

翻转课堂结合 PBL 教学法在临床护理教学应用中的研究进展

李苏娜, 刘可欣, 范东盼, 陈宏*

(北京中医药大学东方医院 外二乳腺科, 北京 100078)

通信作者: 陈宏, E-mail:chenhong9786@sina.com 电话: 13811362317

摘要: 本文综述了翻转课堂和 PBL 教学法在临床护理教学中的应用。文章介绍了教学法背景、定义、特点及结合优势, 并基于教育心理学等理论探讨了教学模式实施、内容重构、资源准备和促进学生自主协作学习的方法。评估了教学效果, 包括知识掌握、操作能力提升和满意度。讨论了教学法的优势、挑战及应对策略, 旨在为临床护理教育者提供创新教学模式, 提升教学效果和学生体验。

关键词: 翻转课堂; PBL 教学法; 护理教学; 研究进展

Research progress on the application of flipped classroom combined with PBL teaching method in clinical nursing teaching

LI Suna, LIU Kexin, FAN Dongpan , CHEN Hong*

(Second Department of Breast Surgery , Dongfang Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100078)

Abstract: This paper summarizes the application of flip classroom and PBL teaching method in clinical nursing teaching. This paper introduces the background, definition, characteristics and advantages of teaching method , and discusses the methods of implementing teaching mode, reconstructing content, preparing resources and promoting students' autonomous and cooperative learning based on educational psychology and other theories. The teaching effect is evaluated, including knowledge mastery, operation ability improvement and satisfaction. This paper discusses the advantages, challenges and coping strategies of teaching method, aiming at providing innovative teaching mode for clinical nursing educators and improving teaching effect and student experience.

Keywords: flip the classroom; PBL teaching method; Nursing teaching; research progress

随着现代医学教育的不断发展, 临床护理教学模式也在不断地探索与创新。近年来, 翻转课堂和问题导向学习 (Problem-Based Learning, PBL) 教学法因其独特的教学优势而受到广泛关注。本文旨在探讨翻转课堂结合 PBL 教学法在临床护理教学中的应用研究进展, 以

期为护理教育提供新的教学策略和方法。随着我国医疗卫生事业的快速发展,护理队伍逐渐呈现年轻化趋势。根据《全国护理事业发展规划(2021-2025年)》,2020年底全国注册护士总数超过470万人,较2015年增长达45%。具有大专以上学历的护士超过70%,护士队伍学历素质进一步提高^[1]。然而,新护士在临床护理工作中面临着诸多挑战,包括理论知识与临床实践的脱节、自主学习能力不足等问题。这些问题的存在,促使教育者探索更有效的教学模式以提升护理教育质量。翻转课堂与PBL教学法的结合,旨在通过改变传统教学模式,提高学生的自主学习能力和临床操作技能。翻转课堂强调学生在课前通过视频等资源自主学习理论知识,课堂上则更多地进行讨论、实践和问题解决,而PBL教学法则以问题为导向,促进学生主动探究和团队合作。这种教学模式的结合,有望提高护理学生的临床思维 and 实践能力,为临床护理教学提供新的思路和方法^{[2][3]}。

1. 翻转课堂与PBL教学法概述

1.1 翻转课堂的定义与特点

翻转课堂起源于美国的一个著名公益学习网站“可汗学院”,在2004年时已初现雏形。到了2007年,美国林地公园高中(Woodland Park High School)的乔纳森·伯格曼(Jonathan Bergmann)和亚伦·萨姆斯(Aaron Sams)两位教师开始尝试一种新的教学模式^[4]。他们录制了教学视频,用于帮助缺席的学生补课,并首次将这种翻转课堂的教学模式应用于高中化学课程。在这种模式下,学生被要求在课前通过观看在线视频资源来学习新知识,而课堂时间则主要用于教师解答学生的疑问和进行深入讨论。这种教学方式因其创新性和有效性而受到了学生的广泛欢迎^[5]。翻转课堂的核心在于重新组织了学习流程,将传统的“课上听讲、课后作业”的教学模式颠倒过来,让学生在课外自主学习,而课堂上则更多地进行问题解答和讨论,以促进知识的深入理解和内化^[6]。翻转课堂的特点在于翻转课堂模式强调学生在课外通过观看视频、阅读材料等方式自主学习新知识,课堂上则更注重互动和深入讨论,同时教学视频的设计要简洁明了,以提高学习效率^[7]。

1.2 PBL教学法的定义与特点

PBL教学法是一种以学生为中心的教学策略,它通过让学生围绕一个具体的、开放式的问题进行小组讨论和研究,从而促进学生主动学习和深入理解知识^[8]。PBL教学法的特点在于强调问题为学习起点,通过学生为中心的自主、合作、探究式学习方式,引导学生围绕问题展开所有学习活动。PBL教学法强调学生在教学过程中的主体地位,与传统以教师为中心的教学模式不同,它更加重视学生的主动参与和实际操作。这种教学方法不仅改变了过去重视理论知识而忽视实践技能的教育观念,而且在教育实践中得到了广泛应用。通过PBL

教学法，学生能够在解决问题的过程中发展全面的能力，从而促进其综合素质的提升^[9]。

1.3 翻转课堂与 PBL 教学法的结合优势

翻转课堂与 PBL 教学法的结合，能够充分发挥两者的优势，形成一种互补的教学模式。翻转课堂的课前自主学习为 PBL 提供了必要的知识基础，而 PBL 的小组讨论和问题解决则为翻转课堂提供了深入探讨的平台。这种结合不仅能够提高学生的学习动机和参与度，还能够促进学生综合能力的培养，包括批判性思维、团队合作和自我管理能力。林芳^[10]等学者研究认为，翻转课堂联合 PBL 模式更有利于护生在学习过程中主动理解、掌握相关知识，独立思考能力和理解能力得到提升，有利于护生提高学习效率有关。毛俊嫒^[11]等同样认为使用微信辅助的 PBL 结合翻转课堂的教学方式，可以让学生更有兴趣学习，增强他们自己学习的能力，解决难题的技巧，以及团队合作的精神。同时，这种方法也帮助护理专业的学生更好地理解并运用急救护理的知识与技能。

2. 翻转课堂结合 PBL 教学法的理论基础

2.1 教育心理学理论

教育心理学理论为翻转课堂与 PBL 教学法的结合提供了坚实的理论基础。这一理论强调学习是一个主动的过程，学生通过与环境的互动来构建知识。教育心理学认为，学习不仅涉及知识的积累，还包括认知结构的构建和思维能力的发展。在翻转课堂中，学生在课前通过视频等材料自主学习，课堂上则通过讨论和实践来深化理解，这与教育心理学中强调的主动学习和知识构建相契合。此外，教育心理学还关注学习动机、学习风格和个体差异，这些因素在翻转课堂和 PBL 教学法中都扮演着重要角色^[12]。

2.2 成人学习理论

成人学习理论，尤其是安德拉戈吉（Andragogy）理论，为翻转课堂与 PBL 教学法的结合提供了理论支持。该理论强调成人学习者的自主性、经验的重要性以及学习者的内在动机^[13]。翻转课堂和 PBL 教学法都鼓励学生根据自己的兴趣和需求进行学习，这与成人学习理论的核心原则相一致。成人学习理论还指出，成人学习者倾向于将学习与实际生活经验联系起来，这在 PBL 教学法中通过解决实际问题来实现。

2.3 建构主义学习理论

建构主义学习理论是 PBL 教学法的主要理论基础，同样适用于翻转课堂。该理论认为知识不是被动接受的，而是通过学习者主动构建的。在翻转课堂与 PBL 教学法的结合中，学生通过解决实际问题来构建知识，这种学习方式促进了学生的主动探索和深入理解。建构主义学习理论还强调学习环境的设计，包括社会互动和协作学习，这在翻转课堂的小组讨论

和 PBL 的教学活动中得到了体现^[14]。

3. 翻转课堂结合 PBL 教学法在临床护理教学中的应用

3.1 教学模式的实施步骤

翻转课堂结合 PBL 教学法在临床护理教学中的实施步骤通常遵循以下流程：首先，教师根据教学目标设计课前学习材料，这些材料包括视频讲座、阅读材料等，以便学生能够在课前自主学习理论知识。接着，在课堂上，教师引导学生进行小组讨论，围绕临床案例进行问题探讨，以促进学生对知识的深入理解和应用^[15]。最后，通过临床模拟、角色扮演等形式，让学生将理论知识应用于实践操作中，以提高其临床操作能力。

3.2 教学内容的重构与资源准备

在翻转课堂与 PBL 教学法的结合中，教学内容的重构是关键。教师需要将传统的教学内容按照 PBL 的模式进行重新编排，设计出具有挑战性的问题，以激发学生的学习兴趣 and 探究欲望。同时，教师还需准备相应的教学资源，如临床案例、模拟病人、操作视频等，以支持学生的自主学习和课堂讨论^[16]。

3.3 学生自主学习与协作学习的促进

翻转课堂与 PBL 教学法的结合强调学生的自主学习和协作学习。学生在课前通过自主学习掌握必要的理论知识，课堂上则通过小组合作解决临床问题，这种学习方式有助于培养学生的批判性思维和团队合作能力。教师在此过程中扮演引导者和促进者的角色，通过提问、反馈和指导，帮助学生深化理解和应用知识^[17]。在急性乳腺炎的临床带教中，PBL 教学法让学生通过研究古代医家对疾病的命名、中西医治疗方案的异同以及中医特色外治方法，来主动学习和探讨。学生通过查找资料、文献和小组讨论来解决问题，老师则提供引导。这种方法培养了学生的自主学习能力和独立思考能力^[18]。

4. 翻转课堂结合 PBL 教学法的教学效果评估

4.1 理论知识掌握情况

在临床护理教学中，翻转课堂结合 PBL 教学法的应用显著提高了学生对理论知识的掌握情况。研究表明，与传统教学模式相比，翻转课堂能够为学生提供更加个性化的学习路径，而 PBL 教学法则通过案例分析促进学生对知识的深入理解^[19]。翻转课堂联合 PBL 教学模式，教师通过层层递进和设问，将之前的基础知识、现在的护理管理学内容及将来可能在临床中遇到的经典案例和问题串联起来，通过制作音频或视频的方式，帮助学生在课下学习中感受到学习乐趣，同时课前学员围绕教师留下的某一问题，翻阅各类书籍，上网查询资料，提高了学生的检索水平，为今后学习和科研奠定了基础^{[20][21]}。

4.2 临床操作能力的提升

翻转课堂与 PBL 教学法的结合在提升学生的临床操作能力方面也显示出积极的效果。通过课前的视频学习和课堂中的案例讨论,学生能够在模拟的临床环境中进行操作练习,这种教学模式有助于学生在实际操作中更好地理解和运用理论知识。结合两者的教学模式,不仅增强了学生对理论知识的记忆,也提高了他们将理论知识应用于临床实践的能力^[22]。此外, PBL 教学法的应用鼓励学生主动探究和解决问题,这对于提高他们的临床决策能力和操作技能至关重要^[23]。在产科护理带教中,实施翻转课堂结合 PBL 教学法效果显著,教师运用这种教学模式,为学生营造了一个模拟的临床实践场景,让学生成为学习的中心。教师引导学生参与实际的临床操作,并在旁提供必要的指导。这样的教学方法不仅有助于学生实践技能的提升,同时也能有效地评估他们在临床情境中的应对和处理问题的能力^[24]。

4.3 教学满意度与学生反馈

教学满意度和学生反馈是评估教学效果的重要指标。翻转课堂结合 PBL 教学法能够提高学生的积极性和参与度,从而提高教学满意度。学生普遍反映,这种教学模式使他们能够更加主动地参与学习过程,并且能够在课堂上获得更多的个性化指导和反馈^[25]。PBL 联合翻转课堂不仅提升了学生的考试成绩,还有效地培养了学生的中医临床思维,它还增强了学生的学习能力、创新能力以及适应能力等综合能力,从而提高了学生的整体素质^[26]。此外,基于“互联网+”的翻转课堂结合 PBL 教学法,利用互联网的资源 and 通信便利,教师和学生可以更好地实施翻转课堂和 PBL 教学法,能够改善护理管理学的教学效果,提高学生掌握度和满意度^[27]。

5. 翻转课堂结合 PBL 教学法在临床护理教学中的挑战与应对策略

5.1 面临的挑战

教学资源和技术支持的需求,翻转课堂和 PBL 教学需要丰富的教学资源和技术支持,包括高质量的视频、电子文献和线上教学平台。这可能需要额外的投入和技术支持;教师角色的转变,在这种教学模式下,教师更多是一个引导者和辅导者的身份,需要具备设计和引导 PBL 教学活动的的能力,这对教师的专业发展提出了新的要求;学生学习习惯的调整,学生需要从传统的被动学习模式转变为主动学习和自主学习,这可能需要一段时间的适应和培养;评估和反馈机制的建立,为了确保教学效果,需要建立有效的评估和反馈机制,以监控和评价学生的学习进度和教学效果。

5.2 应对策略

我们可以采取以下应对策略来优化教学效果和提升学生学习体验。首先,为了解决教学

资源和技术支持的需求,学校和教育机构可以建立教学资源共享平台,同时通过培训提升教师的信息技术能力,确保他们能够有效利用这些资源^[28]。此外,教师角色的转变要求我们为教师提供 PBL 教学法的专业发展培训,并通过同伴互助提升他们的教学设计和实施能力。其次,为了帮助学生适应新的学习模式,我们可以设计具有吸引力的前置学习任务和课堂活动,激发学生的自主学习能力。同时,建立学习支持系统,如提供学习策略指导和时间管理技巧,帮助学生更好地适应自主学习。最后,为了确保教学效果,我们需要建立多元化的评估方法和及时反馈机制,全面评估学生的学习成果,并让学生能够及时了解自己的学习进展和存在的问题,从而进行相应的调整^[29]。通过这些策略,我们可以有效地应对翻转课堂结合 PBL 教学法在临床护理教学中面临的挑战,提高教学效果和学生的学习体验。

6. 结论与展望

翻转课堂将传统的课堂信息灌输变为新型的分析阐明问题,护生在翻转课堂教学模式中,能充分分析、应用相关知识点^[30]。PBL 通过设置合适的“问题”,让学习者以合作解决的方式对问题背后的知识进行学习和运用^[31]。翻转课堂结合 PBL 教学法的教学模式有效提升了学生的理论知识和临床操作能力,并增强了教学满意度。翻转课堂与 PBL 教学法的结合,依托于教育心理学、成人学习和建构主义学习理论,通过教学内容和资源的重构,促进了学生自主学习与协作学习,提高了临床思维和问题解决能力。学生反馈对于评估教学效果和改进教学方法至关重要,而面临的挑战如学生自主学习能力的差异、教学资源的不足等,需要通过加强学生自主学习能力培养和优化教学资源配置等策略来应对。

本研究为未来临床护理教学提供了以下启示:首先,教育者应探索和实践新的教学模式,如翻转课堂与 PBL 教学法的结合,以提高教学效果和学习体验。其次,教师角色应从知识传授者转变为学习的引导者和促进者,更多关注学生的个性化需求。再次,利用现代教育技术,如在线学习平台和模拟教学工具,为学生提供丰富互动的学习资源。此外,建立持续的教学评估机制,定期收集和分析教学数据,以不断改进教学方法和提高教学质量。最后,鼓励不同学科之间的合作,促进知识整合和创新,为学生提供全面的学习体验。翻转课堂结合 PBL 教学法在临床护理教学中的应用前景广阔,但仍需在实践中不断探索和完善。通过持续的研究和实践,我们可以期待这一教学模式在未来的临床护理教育中发挥更大的作用。

参考文献

- [1] 全国护理事业发展规划(2021-2025年)[J].中国护理管理,2022,22(06):801-804.
- [2] 史梅莹,陈海燕,陆义芹,等.翻转课堂、PBL 教学法结合技能实训在中医妇科学住院医师规范化培训中的应用[J].中国中医药现代远程教育,2023,21(05):1-3.

- [3] 玛依努,李芳.CBL、PBL、SP 联合翻转课堂教学法在眼科示教课中的应用[J].中国高等医学教育,2023,(03):96-97+100.
- [4] 陈灵慧.《基础护理学》实验课翻转课堂教学模式的构建与应用[D].福建医科大学,2020.
- [5] Carol B,Della R.Flipping the classroom with team-based learning in undergraduate nursing education[J].Nurse Educator,2015,40(2):71-74.
- [6] Galway LP,Corbett KK, Takaro TK,etal. A novel integration of online and flipped classroom instructional models in public health higher education[J].BMC Medical Education,2014,14(181): 1-9.
- [7] 闫晶.翻转课堂模式在 ICU 护理教学查房中的应用研究[D].山东大学,2018.
- [8] 尹达,田建荣.基于云计算的 PBL 教学法与“翻转课堂”融合实施模型[J].基础教育,2014,11(04):42-47.
- [9] 吴剑飞,周元龙,田晰晰.PBL 教学法在医学教学改革中的应用价值[J].中国继续医学教育,2024,16(20):32-35.
- [10] 林芳,林柯清,梁莹之.翻转课堂结合 PBL 教学法在内分泌科护理教学中的应用[J].护理实践与研究,2020,17(17):138-140.
- [11] 毛俊嫒,饶春梅,李伟,等.PBL 教学法结合翻转课堂在急救护理学中的实践[J].中国继续医学教育,2023,15(09):36-40.
- [12] 王勇,吴秋慧,辛敏,等.从教育心理学角度考虑 PBL 和 TBL 在病理生理学中的学生选择[J].教育教学论坛,2020,(25):158-159.
- [13] 戴鑫岳.诺尔斯成人学习理论的人本性研究[D].云南师范大学,2024.
- [14] 李小琪.问题导向的高中数学翻转课堂教学实践研究[D].扬州大学,2020.
- [15] 钟丽懿.PBL 教学法在内分泌科护理教学中的应用[J].Medical Tribune 医学论坛,2021,3(8):1-5.
- [16] 陈梦娇.PBL 教学法在临床护理教学中的应用效果[J].现代护理医学杂志,2022,1(9):145.
- [17] 高稳,潘寒寒,牛水源.翻转课堂、思维导图教学法联合 PBL 教学模式对感染科护生综合能力的影响[J].国际护理学杂志 2021,40(5):779-782.
- [18] 李桃花,钟馨,梁晨,等.PBL+CBL+TBL 配合多媒体教学在急性乳腺炎临床带教中的应用[J].中国继续医学教育,2022,14(24):15-18.
- [19] 钟美华,郑敏琪,陈涵瑜.PBL 教学法在外科护理临床带教中的应用[J].国际医药卫生导报,2019,25(04):525-528.

- [20] 林君,葛筱彬,郑方园.PBL 联合微信公众平台管理在心内科护理临床实践教学中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(15):163-165.
- [21] Argalious M,Trombetta C,Makarova N,et al.Simulation Versus Problem Based Learning for Cerebrospinal Drainage Catheter Insertion and Management: A Randomized Trial in a Large Academic Anesthesiology Residency Program[J].J Cardiothorac Vasc Anesth, 2019,33(4):993-1000.
- [22] 张山,何思源,吴瑛.护理领域 PBL 教学相关研究的研究热点及发展趋势文献计量学分析[J].卫生职业教育,2023,41(22):113-117.
- [23] 廖威,陈怡,胡正翠,等.PBL 教学法在感染科临床护理教学中的应用效果评价[J].贵州医药,2019,43(03):493-495.
- [24] 冯远衍,曾子珊,莫倩儿.翻转课堂结合 PBL 教学法在产科护理带教中的应用价值[J].实用妇科内分泌电子杂志,2024,11(15):129-131.
- [25] 李琼琼,张娴,谷丰,等.基于微信平台的 PBL 联合 OTD 双轨教学模式在肿瘤科临床护理教学中的应用[J].当代护士,2023,30(35): 160-164.
- [26] 王燕丽,位珍珍,寇焰.PBL 联合翻转课堂在中医内科学临床实习中的应用研究[J].中国继续医学教育,2024,16(10):76-80.
- [27] 赵骄蓉,赵益,贾淑云.基于“互联网+”的翻转课堂结合 PBL 教学法在护理管理学教学中的应用[J].中国医药科学,2022,12(14):53-56.
- [28] 徐琼峰.基于翻转课堂与 PBL 教学相结合的临床护理教学模式初探[J].外科研究与新技术,2019,8(3):208-210.
- [29] 索欣,姬栋岩,许子华,等.互联网+PBL 教学法的翻转课堂在风湿免疫护理教学中的应用[J].国际护理学杂志,2020,39(06):998-1000.
- [30] 张玉红,周滋霞,冯蓉,等.高职《妇产科护理》翻转课堂的实施与效果评价[J].护理学杂志,2015,30(6):77-79.
- [31] 王丽丽,张薇薇.PBL 教学模式在护理本科生急诊实习中的应用效果[J].中国护理管理,2015,15(1):46-48.